

УСТАНОВКА ВАКУУМНОЙ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ «КРАУДИОН-ВТО-11/1-350»



Установка вакуумной термической обработки (вакуумная печь) «КРАУДИОН-ВТО-11/1-350» предназначена для проведения процессов термического отжига критически чувствительных к загрязнениям изделий/ЭВП при температуре ≤ 350 (максимально до $\leq 650^{\circ}\text{C}$) в безмасляной вакуумной среде, обеспечивая после отжига предельное давление $\leq 5 \times 10^{-7}$ Торр в максимально чистых условиях. Установка может также применяться для финишной герметизации ЭВП и пайки различных металлов и сплавов при температуре $\leq 600^{\circ}\text{C}$ в вакууме, а также в среде инертного газа.

Установка «КРАУДИОН-ВТО-11/1-350» обеспечивает проведение в ручном и автоматическом режимах следующих технологических операций:

- откачка вакуумной камеры с изделиями до высокого вакуума;
- нагрев вакуумной камеры с изделиями с заданной скоростью до заданной температуры;
- термическая обработка изделий в вакуумной камере при заданной температуре $100 \div 600^{\circ}\text{C}$ в течение заданного времени;
- охлаждение с заданной скоростью вакуумной камеры с изделиями, в том числе при заполнении камеры инертным газом;
- разгерметизация вакуумной камеры – заполнение сухим воздухом или азотом до атмосферного давления.

Установка «КРАУДИОН-ВТО-11/1-350» оснащена высоковольтным блоком питания 5кВ/50мА с регулируемым напряжением и коммутатором на 2 канала.

Рабочее («печное») пространство, мм (л)	Ø450×h600 (95)
Высоковакуумная откачка:	
- турбомолекулярный насос, л/сек	685
- сухой роторный насос, л/сек	10
Предельное остаточное давление в вакуумной камере:	
- при температуре в рабочей зоне $+600^{\circ}\text{C}$, Па (Торр);	$\leq 6.65 \times 10^{-3}$ ($\leq 5 \times 10^{-5}$)
- при температуре в рабочей зоне $+25^{\circ}\text{C}$, Па (Торр)	$\leq 6.65 \times 10^{-5}$ ($\leq 5 \times 10^{-7}$)
Разброс значений температуры по высоте рабочего пространства вакуумной камеры при температуре 600°C , °C	$\leq \pm 10$
Максимальная температура в рабочей зоне, °C	+650
Температура наружной части колпака, °C	≤ 30
Диапазон изменения скорости нагрева/охлаждения, °C/мин	1÷5
Расход воды на охлаждение, л/час	не более 600
Габаритные размеры установки:	
- вакуумная стойка, мм	1450×950×h2020(h2520)
- стойка питания и управления, мм	600×600×h2005
- сухой форвакуумный насос, мм	647×192×h322
Параметры высоковольтного блока питания:	
- напряжение/ток, кВ/мА	5/50



